

埼玉における荒川を軸としたビオトープづくり

Creating Biotopes in Saitama on the Axis of Arakawa River

堂 本 泰 章*

Yasuaki DOHMOTO*

高 野 徹*

Tohru TAKANO*

高 橋 衛*

Mamoru TAKAHASHI*

高 橋 俊 守*

Toshimori TAKAHASHI*

ABSTRACT : Arakawa River flows nearly in the center of Saitama Prefecture from a mountainous region down through plains. This river is considered to be an ecological axis (an great artery of ecological networks) that links together diverse natural environment of the Prefecture.

A local environment NGO, Ecosystem Conservation Society-Saitama, has been suggesting the importance of creating ecological networks of Saitama Prefecture along Arakawa River as their axis and has been taking an active part in various conservation efforts in the basin of the River.

On the other hand, at the Ministry of Construction has also been engaged in conservation and creation of natural environments of the Basin in a positive manner, to meet the demands of the times, that considerations to the natural environments are highly indispensable, as well as control and utilization of water.

The biotope projects in the Arakawa River basin were launched in response to both the NGO's efforts and the Ministry of Construction's policy.

Furthermore, some examples of biotope projects, on the axis of the national level ones, conducted by cities and towns in the Basin are now present.

KEYWORDS : Ecological axes; Biotope; Ecological networks; Collaboration

1 はじめに

埼玉県は中央部を西から東へほぼ横断するように流れる荒川は、全長 173km の一級河川で、流域には都幾川、越辺川、高麗川、入間川など多くの支川を有している。1990年に施行された建設省の「多自然型川づくり実施要領」以来、多くの河川で多自然型工法による河川事業が進められてきている。荒川においては、ビオトープ創造事業として全国的に見ても先進的な事業が6ヶ所で行われており、特に現在整備中の荒川ビオトープパークは隣接する北本自然観察公園（アーバンエコロジーパーク）と合わせると総面積が50ha以上にもなり、完成すれば全国最大規模の河川ビオトープの創造事業となることが予想される。

本論では、埼玉県における荒川の位置付けと行政と環境NGOが協力して事業が実施されている状況、それに主な事業地の整備内容の概要について述べる。

2 埼玉県における荒川の位置付け

荒川は、県西部の奥秩父に源を発し、秩父盆地より北から右巻きに平野部に流れ込み、平野部を北西から

* (財)日本生態系協会 Ecosystem Conservation Society-Japan

南東に流下している。従って、荒川の流路は埼玉県すべての標高を通過していることになる。埼玉県は、標高による温度指数の違いによって植生に変化が見られ、標高の高い順に、亜寒帯林、冷温帯林、中間温帯林、暖温帯林へと変化をとげている。さらに植生の分布と動物の分布を考慮して、亜高山帯（標高1,600m以上）、山地帯（標高 800～1,600m）、低山帯（標高 200～800m）、台地・丘陵帯（標高50～200m）、低地帯（標高 50m以下）の5つの地帯に区分されている。このように多様な自然環境を流下する荒川は、多くの支川によって流域の自然環境の生成に大きな影響力をもっていると共に、山と海をつなぐ動脈の役割を果たしていることから、埼玉県の自然環境の骨格としての「環境軸」として位置付けられるものである。

このような荒川の位置付けについては、早くから流域の環境NGOの着目するところであり、特に(財)埼玉県生態系保護協会において、1994年に図1のような環境軸構成図を作成している。

※地形原図は村本達郎氏（1975）による

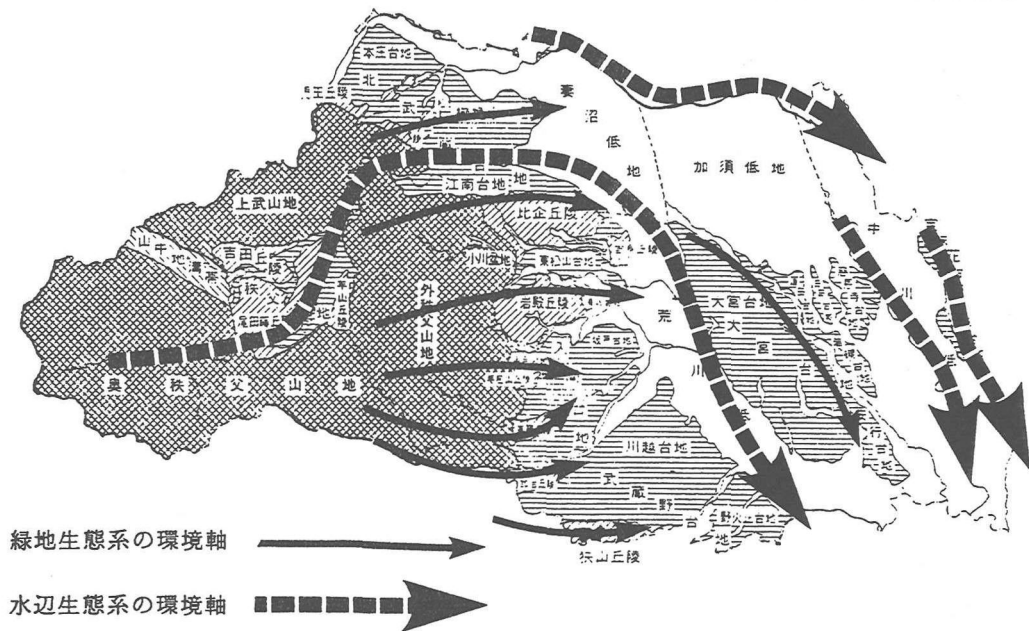


図1 埼玉県的环境軸構成図

3 環境NGOの取組み

10数年前より埼玉県の自然保護運動は、「トトロの森」で有名となった狭山丘陵、熊谷市域の荒川河川敷の大麻生の森、そして今はすでに失われた「野田のサギ山」で有名であった見沼田圃において本格化した。その後、荒川流域に限って言えば、前出の熊谷市の大麻生の森と北本市から上尾市にかけての旧流路、そして大宮市と浦和市にまたがる大久保農耕地一帯の保全問題がクローズアップされていった。現在の荒川流域の自然保護活動は、これら3地域を中心として展開していったと言ってもよく、荒川流域の自然保護に関わる市民団体等の環境NGOは、今や約30団体を数えるまでになっている。これらの団体は、ある特定の地域を対象としている団体から、県土全体の自然環境の保護に取り組んでいる団体まで種々のものがある。これらの団体が個別にあるいは連携を取りながら、独自の活動を展開したり、地元の行政に働きかけたりしている。今までに保護活動が行われた地域をまとめると表1のようになる。このほか、荒川河川敷のゴルフ場に関するネットワークが組織され数多くのゴルフ場問題が提起されている。また、主に東京都内の荒川については、荒川下流の自然を考える会等が組織的な活動を展開している。

表1 埼玉県内における荒川流域で自然保護活動の対象となった主な拠点
(市民団体としての独自性が強く、主に野生生物に関する直接的な事例)

活動拠点	市町村	保護活動の対象及び内容
(荒川)		
第一調節池	戸田市	水鳥の渡来地
秋ヶ瀬公園	浦和市	ハンノキ林
大久保農耕地	浦和市・大宮市	シギ・チドリの渡来地
三ツ又沼	上尾市	旧流路とその周辺の湿地
石戸宿	北本市	自然観察公園化構想
明秋	鴻巣市	ヨシ原と旧流路
新川	行田市	ウズラの生息地
大麻生	熊谷市	カワラナデシコの自生地
大麻生	熊谷市	大麻生野鳥の森
大麻生	熊谷市	ハクチョウの渡来地
河川敷	熊谷市・川本町等	ゴルフ場による河川の自然環境の破壊等
(支川)		
新河岸川	朝霞市	トダスゲ等の湿性植物とその移植
江川	上尾市	サクラソウ等の湿性植物自生地のトラスト
都幾川	嵐山町	イカルチドリの繁殖する中州
高麗川	日高町	巾着田の自然環境
高麗川	坂戸市	城山の自然環境

このように歴史的に数多くの拠点で自然保護の活動が行われてきているが、全県的視野に基づく「環境軸」等の構想は、全県的な活動を行う環境N G Oに固有のものであるといつてよい。

広域的な自然環境のつながりについては、E U (ヨーロッパ連合)において、すでにその保全・創造が計画化されている。1995年の10月にブルガリアの首都ソフィアで開かれたE Uの環境相会議において10年後にはヨーロッパにおけるエコロジカルネットワークを整備することが決議されている。この構想はそれ以前にE C (ヨーロッパ共同体; E Uの前身)の時代の野鳥指令(野鳥の保護に関する指令; 1981)、ハビタット指令(自然及び半自然のハビタットと野生動植物の保全に関する指令; 1992)等による重要な生物の生息地保全を背景として立ち上がってきたものであり、これらの指令によって確保されつつある拠点をヨーロッパレベルでエコロジカルコリドー(生態的回廊)により、連結しようというものである。

これらの欧米における最新の情報を背景として、表1に挙げた重要な自然環境等を拠点とした荒川「環境軸」を中心にエコロジカルネットワークの構想が(財)埼玉県生態系保護協会によって提唱されている。

4 行政の取組み

地球環境問題はすべての行政施策に影響を与えており、中でも河川行政はその最も大きな影響を敏感に受けたものの一つといえる。建設省は、1990年にはいち早く「多自然型川づくり実施要領」を施行し、生物の良好な生育環境に配慮した河川事業の展開を図っている。1994年には「環境政策大綱」及び「緑の政策大綱」を策定し、これらの中では、今までにない「緑の基盤」(グリーンインフラ)の概念を導入するほか、国民と行政が協力して進める環境保全・環境創造を打ち出す等、新たな建設行政の指針を提示している。さらに、1995年には、河川審議会の答申において、①生物の多様な生息・生育環境の確保 ②健全な水循環の確保 ③

河川と地域の関係の再構築の必要性が指摘されている。これからの河川行政は、従来の「治水」、「利水」に加えて「環境」への配慮が同等に必要とされる時代となっている。しかも、これは国民参加、市民団体との「協働」によって実現されるべきものとの認識が定着しつつある。このような、国レベルの建設行政の方針の転換は、すぐに各河川事業の現場においても認められるようになった。

荒川は、戸田市笹目橋から主に東京都を流れる下流については建設省の荒川下流工事事務所が、また、笹目橋より上流の花園町花園橋（一部を除く）までの区間とこれに流入する入間川、越辺川等の支川の下流部分を荒川上流工事事務所が管轄している。両工事事務所においても上記の新たな方針に則った事業の展開が図られている。

荒川上流工事事務所においては、1992～93年にかけて同工事事務所が管轄する荒川流域の市民や市民団体のメンバーを集めて荒川の今後について意見を聴取する「荒川の未来を語る会」を開催されている。また、1993年には学識経験者と国、県、沿川市町村を委員とした「荒川の未来を考える研究会」を設置し、「荒川の未来を語る会」で述べられた意見等を参考にして、河川敷の保全・利用に関する基本的な考え方等についての検討がなされている。特に、河川敷の保全・利用に関する基本方針の中では、自然環境保全計画の作成に際して、連続的な自然の保全と回復、生態系として重要な拠点の整備、自然のネットワークの強化等が盛り込まれており、荒川を軸とした自然のネットワーク化の考え方が内包されている。さらに、従来の河川環境管理計画への修正検討がなされ、保全ブロック（整備利用面積は20%以内、80%以上は自然環境を保全する）、緩衝・移行ブロック（整備利用面積は45%以内、55%以上は自然環境を保全する）、利用ブロック（整備利用面積は80%以内、20%以上は自然環境を保全する）の3ブロックによる荒川河川敷のブロック区分案が提示されている。

このように、埼玉県荒川における河川行政においても、いわゆる多自然化、協働化が着実に進められているといえる。

5 ビオトープ創造事業の事例

地域の環境NGOにおける永年にわたる河川環境保全の活動の積み重ねと、新たな自然環境保全創造への提言（ビオトープ創造事業の導入やエコロジカルネットワーク構想化）は、このような河川行政の流れに正のベクトルを与えただけでなく、具体的な拠点整備事業として荒川流域のいくつかの地域でパイロット事業的に実現化しつつある。

以下に、環境NGOとの協力によって荒川上流工事事務所が行った整備事例を紹介する（図2）。これらの地域はいずれも前記の保全ブロックに該当する地域であることに注目したい。また、以下に紹介する事業以外にも、流域市町村である東松山市が事業主体となった都幾川リバーサイドパーク事業（ビオトープ創造事業）が実施されていることも、ここに付記しておく。

① 荒川第一調節池環境保全事業（戸田市）

荒川第一調節池（彩湖）は、面積5.8km²、治水容量3,900万、貯水容量300万、都市用水3.5である。荒川第一調節池保全ゾーンは、調節池の幸魂橋（東京外郭環状線）より下流側の面積65.1haの地域である。現在の貯水池の1/3については立入禁止区域とし鳥類等野生生物のサンクチュアリとしての機能が図られている。また、幸魂橋下流側の護岸ブロック上には水辺に緑豊かな植生繁茂が可能となるように覆土、植栽が行われている。そのほかにもハンノキ等の植栽や砂礫地の復元、植栽筏等の自然復元が試みられている。特にハンノキについては上流域のハンノキ林へつなげることが目標とされている。

② 三ツ又沼（上尾市）

三ツ又沼は開平橋の上流側、荒川河口から48km～50km付近の河川敷右岸の旧流路跡で、かつての荒川と入

間川の合流地点である。この沼を中心として小川や湿地帯が現存し、荒川中流域の多様かつ代表的な自然環境が集約して見られる数少ない場所であることから、旧流路の保全の在り方を示すものとして、自然学習公園として整備することが予定されている。

③ 荒川ビオトープパーク（北本市）

河口から約56～57kmの荒川中流域の北本市及び川島町の堤外地に整備中で、全体で約50haの規模について、生態系の保全や創造に向けてのビオトープの手法を積極的に取り入れた試みである。堤防を隔てて、県立北本自然観察公園と北本都市緑地保全地区に隣接しており、これらの地域の生態的機能の向上とそのネットワーク化が考慮されている。

④ 越辺川ビオトープ実験区（川島町）

荒川の支流、入間川にそそぐ越辺川（入間川合流地点より4～5kmの地点）の河川敷約2haである。当地は越辺川の築堤工事に伴う工事用土砂掘削跡地で、1994年5月、ここを整備する際、水路を蛇行させたり、中州を造ったりというビオトープの創造が行われた。また、この範囲はビオトープ実験区として立ち入りを規制している。

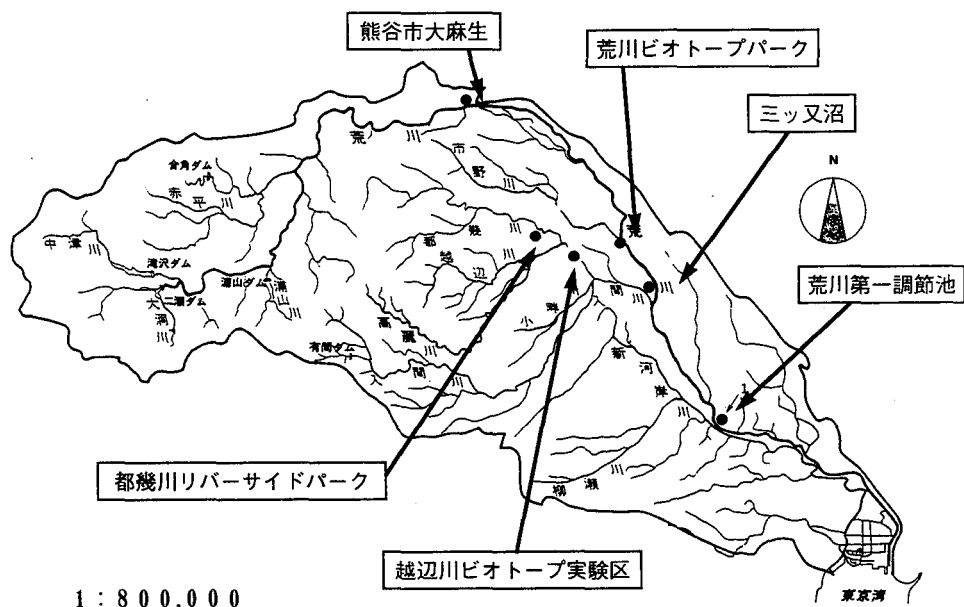


図2 荒川流域におけるビオトープ創造事業実施箇所図

6 おわりに

現在、荒川上流工事事務所における環境保全の検討は、河川敷（いわゆる堤外地）におけるものであるが、昨今、建設省でも検討課題としてなりつつある堤防の外（いわゆる堤内地）における環境保全についての検討が待たれるところである。このためには、国と県、流域市町村とのさらに緊密な連携が必要とされる。堤内地には、自然堤防や河岸段丘、あるいは従来、乾湿多様で広域な氾濫原や湧水源と湧水流をはじめとした微細流等といった流路以外の河川景観の総体が収められていたのであり、これらの環境は、今や地域的絶滅に瀕している希少な動植物の生育生息地となっていたものである。このような河川流域の希少な動植物種を保全するためには、河川景観の総体を範囲として、侵食や堆積作用はもちろんのこと伏流水系や流路の変化も含めた自由な水の流下といった河川の基本的作用の保全が必要である。今や河川敷における保全対策に止まらず、保全すべき河川の自然環境の範囲に、堤内地の河川景観の総体を包含すべき時代に入りつつあるといえる。